

إعداد: م.د قيس محمد السادة

مرض الميرك (MD) Marek's disease:

سمي هذا المرض على اسم عالم الأمراض المجري جوزيف ماريك، هو مرض ورمي فايروسي لمفي يصيب الدجاج وبشكل أقل شيوغاً الديك الرومي والسمان والإوز.

هذا المرض سببه فيروس الهربس شديد العدوى يسبب وربما في الاعضاء اللمفاوية في مختلف أنحاء الجسم وتهدلا في الاجنحة وكذلك شلل في الساقين.

وصلت الخسائر الناجمة عن الشكل اللمفاوي الحاد للمرض إلى ذروتها عام 1960 في الولايات المتحدة وبلدان أخرى. وفي عام 1970 بلغت الخسائر الناجمة عن إصابة قطعان الدواجن بسبب مرض الميرك حوالي 200 مليون دولار أمريكي سنويًا، وهو ما يمثل نسبة 1.6 % من فروج اللحم في الولايات المتحدة الأمريكية. مع بداية السبعينات انخفضت الإصابة بمرض الميرك بعد ان تم استخدام اللقاحات بشكل واسع, ولكن هناك تقارير حديثة تشير الى ان خطر فايروس الميرك مازال قائما في حال عدم اعطاء اللقاح.

قد يهاجم فيروس الميرك الجهاز العصبي وينتج عنه تضخم في الأعصاب مما يؤدي إلى الشلل أو قد يهاجم الجهاز الحشوي ويسبب أورامًا في الجهاز الهضمي الأعضاء الداخلية والعضلات والانسجة الطلانية المبطننة لأسطح الجسم الخارجية والداخلية. قد لا تتمكن الطيور المصابة من وضع البيض , والطيور الصغيرة أكثر عرضة للإصابة بالمرض من الطيور الأكبر سنا وأكثرها عرضة للموت تلك التي تتراوح اعمارها بين 8 و 20 أسبوعا.

المسبب المرضي Cause :

العامل المسبب لمرض ميرك هو فيروس الهربس اللمفاوي المرتبط بالخلايا والذي يسمى بفايروس مرض الميرك (MDV), يوجد من هذا الفايروس عدة انماط هي.

- النمط المصلي 1 MDV (فايروس الهربس المراري من النوع 2
- النمط المصلي 2 MDV (فايروس الهربس المراري من النوع 3).
- النمط المصلي 3 من فايروس الهربس الرومي(HVT، فايروس الهربس meleagrid من النوع 1).

المضيف Host:

تحدث عدوى فايروس MDV بشكل رئيسي في الدجاج وهي منتشرة في كل مكان بين مجموعات الدجاج في جميع أنحاء العالم. تعتبر العدوى في الأنواع الأخرى نادرة، ولكن في بعض الأحيان يحدث المرض في الديوك الرومية وطيور السمان. في الآونة الأخيرة، تم الإبلاغ عن مرض الميرك في الاوز الابيض المهاجر في اليابان.

الانتشار Spread:

يحدث انتقال فيروس MDV من الطيور المصابة الى السليمة عن طريق الاتصال المباشر أو غير المباشر. ويحدث ذلك في الغالب عن طريق الهواء . كما وينتقل عن طريق الخلايا الظهارية الموجودة في الطبقة الكيراتينية في جريب الريش حيث يتكاثر الفيروس المعدي بالكامل وتكون بمثابة مصدر لتلوث البيئة. يحدث تساقط الريش المصاب بعد حوالي 2-4 أسابيع من الإصابة قبل ظهور الاعراض السريرية الاخرى ويمكن أن يستمر طوال حياة الطائر. الفيروس المرتبط بالريش المتساقط والزغب المتطاير مع الغبار يمكن أن يبقى مصدرا للإصابة لعدة أشهر.

هناك طرق أخرى لانتقال الفيروس بشكل غير مباشر لكنها اقل شيوعا ، كالانتقال من خلال الخنافس الداكنة (Alphitobius Diarinus). ويعتقد كذلك امكانية انتقال الفيروس بشكل عمودي من الام الى الافراخ عن طريق البيضة لكن لا يوجد دليل علمي على انتقال الفيروس بهذه الطريقة الى الان.

بسبب طبيعة العدوى المنتشرة في كل مكان وقدرة فيروس MDV على البقاء على قيد الحياة لفترة طويلة خارج العائل، عادة ما تحدث إصابات القطيع في وقت مبكر من حياة الطائر، بالإضافة إلى ذلك تمتلك الافراخ الفاقسة في معظم القطعان على أجسام مضادة مشتقة من الأم، والتي تختفي بعد عمر 3-4 أسابيع.

ان معدل انتشار مرض الميرك داخل القطيع يعتمد على عدة عوامل منها تركيز الفيروس اثناء بداية الإصابة وكذلك كثافة الطيور المعرضة للإصابة. والاجهاد، كما ويعتقد ان نقل الطيور من مسكن لآخر والتلقيح يزيدان من حدوث المرض، وهناك أيضا تأثير جنسي على المرض حيث تميل الإناث إلى الإصابة بمعدل اعلى من الذكور.

مدة الحضانة Incubation period: مدة حضانة الفيروس الطبيعية تمتد من 4- 12 اسبوع.

مدة الإصابة Course of disease: تستمر اعراض الإصابة المرضية من 10-12 اسبوع، اما الهلاكات فقد تستمر حتى نهاية فترة التربية.

العلامات السريرية Clinical signs: هناك العديد من العلامات السريرية تختلف حسب نمط الإصابة ويمكن ان نوجزها بما يلي

1- النمط التقليدي للمرض Classic form:

في هذا الشكل من المرض يحدث اضطراب عصبي للطائر، نادرا ما يكون هناك هلاكات وان حدثت فإنها لا تتجاوز 10-15%، العلامة السريرية الأكثر شيوعا هو شلل جزئي أو كامل في الساقين والأجنحة.

2- الشكل الحاد Acute form: في هذا الشكل من المرض تتكون الأورام للمفاوية في الأعضاء الحشوية، تتراوح نسبة الإصابة بالمرض في كثير من الأحيان بين 10-30% ويمكن أن تصل نسبة

الإصابة أحياناً إلى 70%. وتظهر على الطيور المصابة حالة الخمول وفقدان الوزن وفقدان في الشهية والإسهال، وتكون العلامات السريرية الأخرى أقل وضوحاً.



3-مرض انحلال الخلايا الحاد Acute cytolitic disease:

يمكن أن يحدث مرض التحلل الخلوي الحاد مع ضمور شديد في الأعضاء اللمفاوية، الذي يوصف أيضاً باسم "متلازمة الوفيات المبكرة"، وعند الإصابة بهذا الشكل من المرض يكون معدل الوفيات مرتفع جداً عادةً خلال الفترة من 10 إلى 14 يوماً من العمر.

4-الشلل العابر Transient paralysis: هو مظهر غير شائع إلى حد ما لعدوى فيروس MDV خلال المدة 5- 18 أسبوعاً من العمر. تظهر على الطيور المصابة درجات متفاوتة الخمول أو الشلل الجزئي أو شلل الساقين والأجنحة والرقبة. يتم ملاحظة المرض عادة بعد 8-12 يوماً من الحضانة تستمر العدوى عادةً لمدة 24-48 ساعة فقط مع حصول وذمة دماغية، وفي بعض الحالات يمكن أن يكون الشلل العابر قاتلاً.

بالإضافة لما سبق توجد العديد من العلامات السريرية الأخرى نوجزها بما يأتي:

- الطيور المصابة تعاني من ضعف المناعة ونتيجة لذلك تكون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المعدية الأخرى.
- يمكن أن يكون هناك شلل أحادي أو ثنائي في الأجنحة والساقين والرقبة.
- فقدان الوزن والهزال.
- قزحية العين تكون رمادية أو غير منتظمة ويصغر حجمها.
- الجلد حول بصيلات الريش مرفوع وخشن.
- الاكتئاب وفقدان الشهية والإسهال.
- أمشاط الاصابيح تكون شاحبة مجمدة.



الوقاية والعلاج:

لا يوجد علاج لمرض ميرك لذلك يعتبر التلقيح هو الاستراتيجية المتبعة للوقاية والسيطرة على المرض ومنع العدوى , وقد وجد أنه تم الحصول على حماية أفضل من ضد المرض عندما تم استخدام مجموعات معينة من الأنماط المصلية معاً في اللقاح بدلاً من نمط مصلي واحد فقط (التأزر الوقائي) ، اي ان اللقاح الواحد يحتوي على أكثر من سلالة من الفيروس.